

REALIDADE VIRTUAL

UMA OPÇÃO PARA O CONTROLO DA DOR NO TRATAMENTO DE QUEIMADURAS

Sara Gonçalves¹; Cláudia Tenente²; Sofia Ralha³; Paula Encarnação⁴

1— Enfermeira Pós-Graduada em Intervenção Avançada em Feridas pela ESE-UMinho. IPO-Porto, sara_goncalves_94@hotmail.com;
2— Enfermeira Pós-Graduada em Intervenção Avançada em Feridas pela ESE-UMinho. Casa de Saúde do Bom Jesus, claudiaa.96@hotmail.com;
3— Enfermeira Pós-Graduada em Intervenção Avançada em Feridas pela ESE-UMinho. Cruz Vermelha Portuguesa – Delegação de Braga, sofia-ralha@hotmail.com;
4— Ph.D. Professor Adjunto ESE-UMinho. Investigadora na UICISA-E, ESENF, pse@ese.uminho.pt

INTRODUÇÃO

As feridas por queimadura constituem um problema de saúde pública uma vez que, para além dos danos físicos causados, acarretam alterações de ordem psicológica e social. Em Portugal, um estudo do Centro de Investigação em Tecnologias e Sistemas de Saúde, entre 2000 e 2013, documentou 1889 hospitalizações/ano, por ferida de queimadura [1]. Este tipo de ferida exige tratamentos repetidos, principalmente de limpeza e desbridamento de tecidos desvitalizados, podendo desencadear no doente dor máxima (intensidade =10, EVA) [2]. Na gestão da dor, a opção comum de tratamento recai sobre analgésicos opióides, no entanto, a adoção isolada desta medida nem sempre é suficiente. Assim, torna-se fundamental a procura de medidas não farmacológicas coadjuvantes, que promovam uma redução eficaz da dor, tal como a Realidade Virtual (RV) [3]. A RV é um modelo digital avançado, que permite ao doente ficar imerso num ambiente virtual. Através do uso de instrumentos tecnológicos avançados recebe diversos estímulos sensoriais, que lhe provocam a sensação de natural interação com o ambiente sintético [4]. Ao imergir num ambiente virtual controlado, com visão tridimensional e movimentação em tempo real, o doente distrai-se do seu sentido nociceptivo, podendo haver uma redução da perceção da dor aquando dos tratamentos de ferida por queimadura.

OBJETIVO

Analisar a evidência do uso da Realidade Virtual para o controlo da dor no tratamento de ferida por queimadura.

METODOLOGIA

Revisão da literatura nas seguintes bases de dados: CINAHL® Plus (with Full Text), MEDLINE® (with Full Text), Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina™ – através da EBSCOhost–Research Databases, e PubMed® Central (PMC).

Os termos de pesquisa utilizados foram definidos de acordo com o *Medical Subject Headings* (MeSH Browser®), sendo utilizados para efeitos desta revisão os seguintes: *Virtual Reality*, *Pain* e *Burns*. Assim, a equação de pesquisa foi construída da seguinte forma: [(*virtual reality*) AND (*pain*) AND (*burns*)].

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos com texto completo e em *open access*, publicados entre janeiro de 2014 e junho de 2019, com idioma em inglês, espanhol ou português.

Obtiveram-se 90 artigos. Após análise dos títulos e resumos, foram selecionados 7. Sendo que, após a leitura integral dos artigos, foram selecionados 6, que serão incluídos nesta revisão.

Figura 1 - Crianças a utilizarem a Realidade Virtual



Fonte: <https://unsplash.com/> Unsplash License

RESULTADOS

A RV é particularmente útil como medida coadjuvante ou alternativa às medidas terapêuticas tradicionais pois permite reduções significativas na dor cognitiva (pensar na dor), dor afetiva (desagrado emocional) e dor sensorial (experienciada), tal como evidenciado por Dascal et al (2017), assim como induz um aumento da taxa de epitelização e maior rapidez de cicatriza-ção das feridas nos doentes que utilizam esta tecnologia durante os tratamentos [6].

Na população pediátrica, observa-se que o uso da RV para além de ser benéfico na distração da criança com o desvio do foco de atenção na dor durante a realização do tratamento de queimaduras, reduz a necessidade de aumento das doses farmacológicas analgésicas e, principalmente, induz uma queda significativa nos valores da dor, tal como apresentado no estudo de Scapin et al (2017) em que a dor percecionada diminuiu de 4 para 0 na Escala Visual Analógica. Segundo Won et al (2017), em comparação com o uso de terapia farmacológica ou distração por outros meios, o *score* de dor durante a mudança de penso com o uso da RV pode ser entre 27 a 44% inferior ao *score* de dor pré-procedimento. A distração e o entretenimento, diminuem o tempo a pensar sobre a dor, logo diminui a necessidade de sobredosagem de medicação [6].

McSherry et al (2018) procuraram avaliar a eficácia da RV na diminuição da administração de opióides durante dezoito meses, em dezoito adultos com queimaduras superficiais ou profundas, entre outras feridas. Verificou-se que foram administrados menos 39% de opióides com a RV em comparação com a sua não utilização, além de que apenas 11% dos doentes solicitaram uma dose de resgate com a RV enquanto que 60% solicitaram sem a RV [8]. Ademais, o estudo de Arane, Behboudi e Goldman (2017) demonstrou que ao incorporar a RV no tratamento padrão de onze doentes, com idades entre os 9 e os 40 anos, com queimaduras, houve uma diminuição de 35% a 50% na perceção da dor ao usar RV juntamente com o tratamento farmacológico padrão, comparado com o tratamento farmacológico isolado.

Relativamente ao uso contínuo da RV na redução da dor durante a realização do tratamento a queimaduras, Faber, Patterson e Bremer (2014) efetuaram um estudo em trinta e seis doentes, com idades entre os 8 e os 57 anos, com média de 8,4% de área corporal total queimada. Cada doente recebeu uma sessão inicial de limpeza/desbridamento da ferida sem a RV (condição de controlo) seguida por uma ou mais (até sete) sessões subsequentes de tratamento com a RV. Em comparação com a dor no dia 0, sem RV, as classificações de dor durante o tratamento da ferida foram cerca de 30% inferiores com a utilização da RV nos primeiros três dias e, embora os resultados não sejam significativos para além do terceiro dia, o padrão é consistente com a noção de que a RV continua a reduzir a dor quando usada continuamente. De salientar que nenhum doente relatou efeitos colaterais do uso ininterrupto da RV [10].

CONCLUSÃO

A dor constitui-se como um importante foco de atenção e intervenção por parte dos profissionais de saúde e o seu controlo contribui para a satisfação do doente e melhoria do seu bem-estar e qualidade de vida. A RV é uma tecnologia de alta taxa de sucesso no controlo da dor em doentes com queimaduras, principalmente no momento da execução do tratamento, uma vez que facilita a abstração da realidade ao permitir uma total imersão num ambiente virtual. Ademais, é uma técnica fácil de usar, segura, divertida, sem efeitos colaterais e com adaptabilidade a pessoas de diversas idades, além de que permite a diminuição da administração de analgésicos opióides e não tem perda de efeito pelo uso contínuo. Assim, apontando-se como uma medida não farmacológica promissora no controlo da perceção da dor e considerando a facilidade de acesso e o custo-benefício do uso desta tecnologia, torna-se favorável a sua implementação na prática clínica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos, J., Oliveira, A., Costa-Pereira, A., Amarante, J., & Freitas, A. (2016). Burden of burns in Portugal, 2000–2013: A clinical and economic analysis of 26,447 hospitalisations. *Burns*, 42(4), 891-900. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.burns.2016.01.017>;
2. Castro, R., Leal, P., & Sakata, R. (2013). Pain Management in Burn Patients. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 63(1), 149-158. Obtido de http://www.scielo.br/pdf/rba/v63n1/en_v63n1a13.pdf;
3. Sharar, S. (2008). Applications of virtual reality for pain management in burn-injured patients. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 8(11), 1667-1674. doi:10.1586/14737175.8.11.1667;
4. Borba, E., Zuffo, M., & Mesquita, F. (2015). Realidade Virtual Imersiva: fundamentos, características e perspetivas de aplicação na comunicação publicitária. 9ª SOPCOM – Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Comunicação (pp. 1-8). Coimbra: Associação Portuguesa de Ciências de Comunicação. Obtido de http://ezb.com.br/wp-content/uploads/2016/08/ZillesBorba_Zuffo_Mesquita_SOPCOM2015.pdf;
5. Dascal, J., et al. (2017). Virtual Reality and Medical Inpatients: A Systematic Review of Randomized, Controlled Trials. *Innov Clin Neurosci*, 14(1-2), 14-21;
6. Won, A., et al. (2017). Immersive Virtual Reality for Pediatric Pain. *Children*, 4(52), 1-15. doi:10.3390/children4070052;
7. Scapin, S., et al. (2017). Use of virtual reality for treating burned children: case reports. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet], 70(6), 1291-1295. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0575>;
8. McSherry, T., et al. (2018). Randomized, Crossover Study of Immersive Virtual Reality to Decrease Opioid Use During Painful Wound Care Procedures in Adults. *Journal of Burn Care & Research*, 39(2), 278-285. doi:10.1097/BCR.0000000000000589;
9. Arane, K., Behboudi, A., & Goldman, R. (2017). Virtual reality for pain and anxiety management in children. *Canadian Family Physician • Le Médecin de famille canadien*, 63, 932-937;
10. Faber, A., Patterson, D., & Bremer, M. (2014). Repeated Use of Immersive Virtual Reality Therapy to Control Pain during Wound Dressing Changes in Pediatric and Adult Burn Patients. *J Burn Care Res*, 34(5), 563–568. doi:10.1097/BCR.0b013e3182777904